HEINAR KUDEVITA

TUMARKINI ATAKK

Tumarkini atakk ehk healoomuline peapööritus on üsna levinud probleem. Järgnevatel lehekülgedel vaatame, millest see tekib ja kuidas sellega toime tulla.

NB!

Käesolev brošüür ei ole meditsiiniline kirjandus, vaid on koostatud koolitustel saadud teadmiste ja internetist vabalt saadaoleva materjali põhjal. Enne iseseisvat tegutsemist külastage kindlasti vastava ala spetsialisti.

Tallinn
2022
ISBN 978-9916-4-1631-0 (pdf)

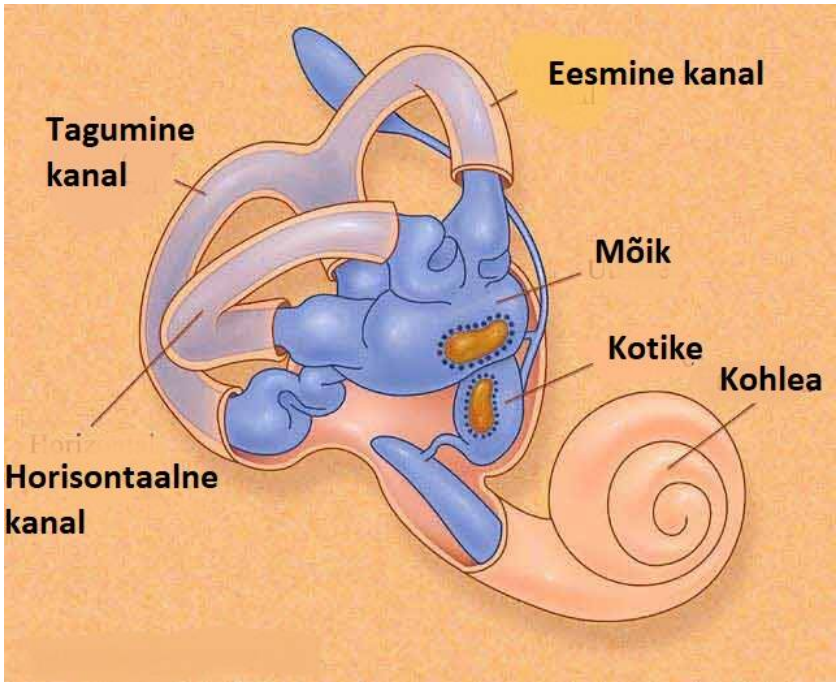
Mis on kukkumisega lõppev pearinglushoog?

Selline olukord, tuntud kui Tumarkini atakk ehk healoomuline asendipeapööritus, väljendub selles, et inimene kaotab tasakaalu ja enamasti kukub ilma eelnevate tervisehäirete esinemiseta järsu pearinglushoo tõttu. Inimene püsib seejuures teadvuse juures. Seda esineb mõnikord ilma näilise põhjuseta, kuid mõnikord on selle põhjuseks samaaegselt põetav Meniere`i haigus või vestibulaarneuroniit. Mitte kõikidel neid haigusi põdevatel inimestel ei esine Tumarkini atakki.

Pearinglushoo puhul on tunne, nagu tõugataks teid ägedalt ja ootamatult, põhjustades kukkumise. Sümptomid kaovad tavaliselt sama kiiresti kiiresti, nagu need tekkisid ja inimene võib peale selle kohe püsti tõusta ja jätkata sellega, mida ta parajasti tegi. Seda olukorda ei tohi ajada segamini Meniere`i haiguse puhul esineva pearinglushooga, mis on erinev kestuse poolest (kestab tavaliselt 3-4 tundi). Tumarkini ataki ajal ajal on sisekõrvas asuvas tasakaaluelundis olevad karvrakud äkitselt aktiveeritud, põhjustades inimese tasakaalus tõsiseid häireid. Eksperdid ei tea, kuidas ja miks see juhtub.

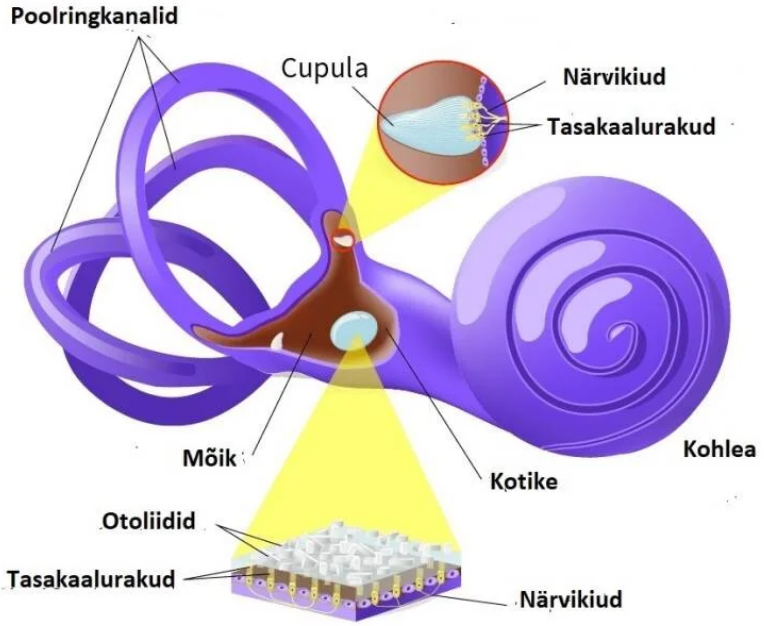
Tumarkini atakk tekib peaaegu alati pea asendi muutuse tulemusena. Mõned inimesed võivad selle sümptomeid märgata voodis asendit vahetades või tõustes. Teistel võib peapööritus tekkida, kui nad kallutavad oma pead taha või küljele. Need sümptomid süvenevad sageli vanuse lisandudes, mis on tingitud sisekõrva struktuuride normaalsest kulumisest.

Selleks, et aru saada Tumarkini ataki olemusest, peab kõigepealt tundma sisekõrva tasakaaluorgani ehitust.



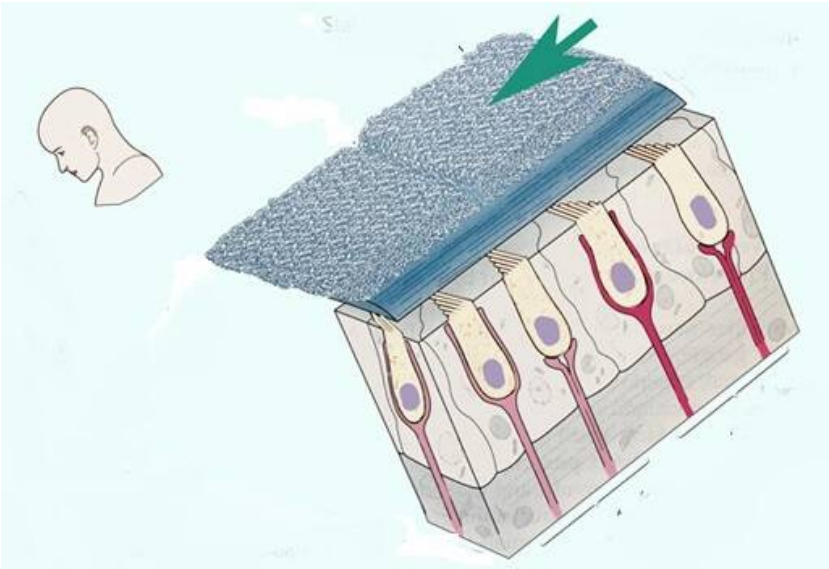
Sisekõrv koosneb kahest osast – kuulmiselundist (kohlea) ja tasakaaluelundist. Tasakaaluelund omakorda koosneb kolmest poolringkanalist, mis asetsevad üksteise suhtes nurga all. Kanalites on karvataolised tasakaalurakud, mis on tasakaalunärvide kaudu ühendatud ajus asuva tasakaalukeskusega. Kanalid on täidetud geelitaolise vedelikuga, mis pealiigutuse korral jääb inertsi tõttu hetkeks paigale, sundides sellega karvrakke liikumisele vastupidises suunas painduma, millega edastatakse tasakaalukeskusele signaale pea asendist. Poolringkanalite erinev asend tagab selle, et mistahes pealiigutus fikseeritakse tasakaalukeskuses. Eesmine kanal reageerib noogutusele, horisontaalne kanal eitavalt pealiigutusele ja tagumine kanal peakallutusele küljelt küljele.

Tasakaaluelundi teine osa koosneb mõigust ja kotikesest, milles asetsevad kõrvakristallid ehk otoliidid. Need on kaltsiumkarbonaadist üliväikesed kivikesed (5-10 nanomeetrit), mis paiknevad tasakaalurakkudel. Väga lihtsustatult võiks seda võrrelda selili asetatud riideharjaga, mille harjastel on väikesed kivikesed (tegelikult on asi muidugi tunduvalt keerulisem, kuid see võrdlus annab mingi ülevaate). Kui poolringkanalites asuvad tasakaalurakud edastavad tasakaalukeskusele teabe inimese pea asendist, siis mõigus ja kotikeses asuvad tasakaalurakud teatavad inimese asendist maapinna suhtes tänu otoliitide reageerimisele maa külgetõmbejõule.



Mõigus olev tasakaaluelund reageerib inimese püstise asendi korral, kotikeses olev -lamava asendi korral.

Otoliidid paiknevad geelitaolisel kihil asuvas kiulises otoliitmembraanis.



Pildil on näha otoliitmembraani asend pea ettekallutuse puhul.

Peavigastuste (kukkumised, löögid), ealiste muutuste ja sisekõrva mõjutavate haiguste (Meniere`i haigus, vestibulaarneuroniit) tagajärjel võivad mõned otoliidid oma asukohast väljuda ja sattuda poolringkanalitesse. Kui olete 60-aastane või vanem, on teil suurem tõenäosus kõrvakristallide nihkumiseks. Paljud sportlased on sellele rohkem altid, eriti kui neil on olnud palju peatraumasid. Kuna tegemist on kaltsiumi ladestumisega, võib juhtude arv suureneda ka naistel pärast menopausi läbimist.

Kui selline vabalt ringiliikuv kivike puudutab pealiigutuse tulemusena tasakaalunärvi, reageerib tasakaalukeskus sellele, kui pea liikumist väljendavale tegevusele, kuigi ülejäänud tasakaalutundes osalevad aistingud (nägemine, lihastunnetus) liikumist ei kinnita. Selle tulemusel tajub inimene äkilist pearinglust – Tumarkini atakki ehk healoomulist asendipeapööritust. See juhtub kiire asendimuutuse tagajärjel, milleks on enamikel juhtudel voodis lamamisasendist istuli tõusmine, teisele küljele keeramine, kiire kummardamine ja sellele järgnev sirguajamine jne.

Tumarkini atakk on iseenesest ohutu nähtus, kuid selle tagajärjed võivad olla õnnetusjuhtumite põhjustajad.

Paljud eksperdid soovitavad proovida magada selili, kuna sellisel juhul kõrvakanalites olevad kristallid on vähem häiritud ja põhjustavad harvem pearinglust.

Tumarkini atakke on võimalik leevendada harjutustega, mida nimetatakse manöövriteks. Selle puhul tehakse sari liigutusi, mis suunavad lahtipääsenud otoliidi poolringkanalist välja.

Enne kui proovite ise neid manöövreid teha, pidage nõu oma arstiga. Kui teil on vertiigo, peate teadma, mis tüüpi see on ja millises kõrvas on probleem. Selleks kasutatakse *Dix-Hallpike`i testi*. Kahjustatud külje määramiseks:

1. Istuge voodil nii, et kui heidate pikali, ripub pea veidi üle voodi serva.
2. Pöörake pea paremale ja heitke kiiresti selili.

3. Oodake 1 minut.
4. Kui tunnete pearinglust, on kahjustatud teie parem kõrv.
5. Kui peapööritust ei teki, istuge ja oodake 1 minut.
6. Pöörake pea vasakule ja heitke kiiresti selili.
7. Oodake 1 minut.
8. Kui tunnete pearinglust, on vasak kõrv kahjustatud.

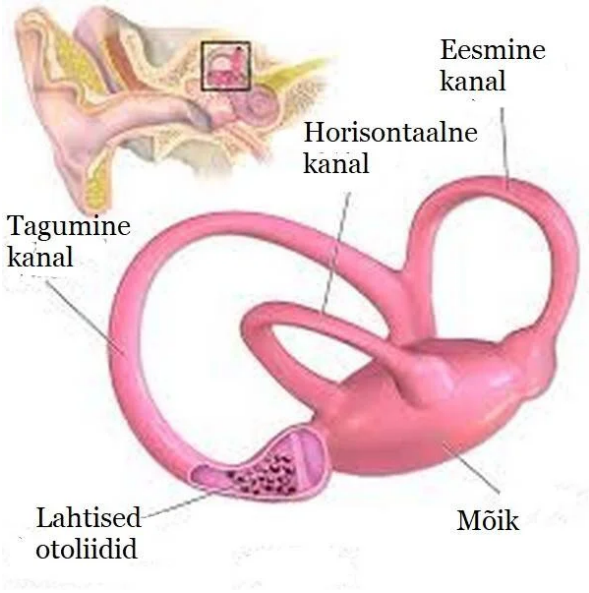
Teie arst või terapeut abistab teid nende liigutuste sooritamisel..

Dix-Hallpike testiga saab tutvuda alljärgneva lingi kaudu.

https://www.youtube.com/watch?v=7wMvTUPaNPo

Enne mamöövrite alustamist on oluline kindlaks teha, millises kolmest poolringkanalist esineb probleem.

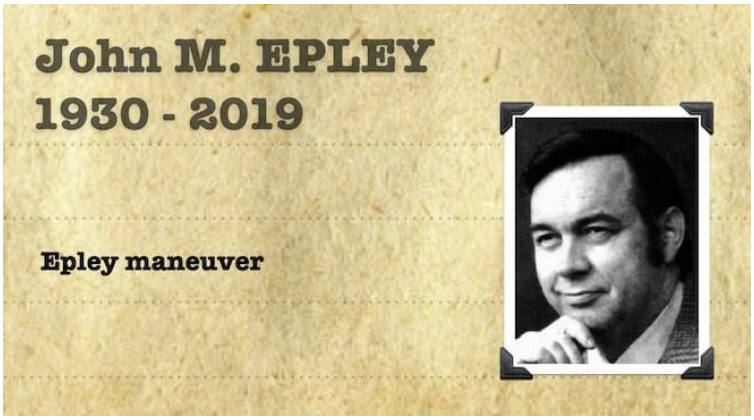
Horisontaalse kanali probleemiga patsiendid on tavaliselt väga uimased, kui pea on voodis kummalegi poole pööratud. See on väga erinev olukorrast tagumise kanali probleemi puhul, kus pearinglus on ainult kahjustatud kõrva poole keerates. Eesmise kanali BPPV korral on sümptomid sageli halvemad selili lamades. Eesmises poolringkanalis esineb probleeme väga harva, sest see asetseb teistest kõrgemal ja otoliidi sattumine sellesse on harvaesinev nähtus.

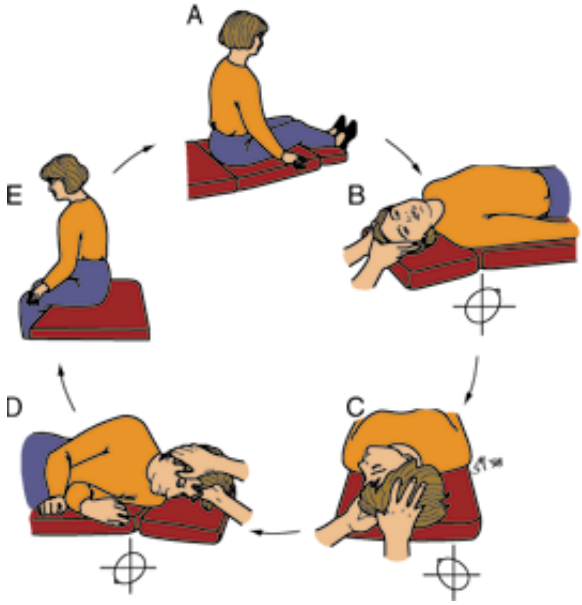


Epley manööver

https://www.youtube.com/watch?v=BtT2PDJVXlk

https://www.youtube.com/watch?v=o4GV-EbnMfI&ab_channel=FauquierENT





Selleks, et teha seda, peate eelnevalt teada, millises kõrvas on probleem. Kui probleem on paremas kõrvas, järgige neid samme:

1.Istuge voodile ja asetage padi oma selja taha.

2.Pöörake oma pea 45 kraadi paremale.

3.Heitke kiiresti selili, hoides pead pööratuna. Teie õlad peaksid nüüd olema padjal ja pea peaks olema kallutatud üle padjaserva. Oodake 30 sekundit.

4.Pöörake pead 90 kraadi vasakule, ilma seda tõstmata. Teie pea vaatab nüüd 45 kraadi vasakule. Oodake veel 30 sekundit.

5.Pöörake pea ja keha 90 kraadi vasakule küljele. Oodake veel 30 sekundit.

6.Tõuske istuma.

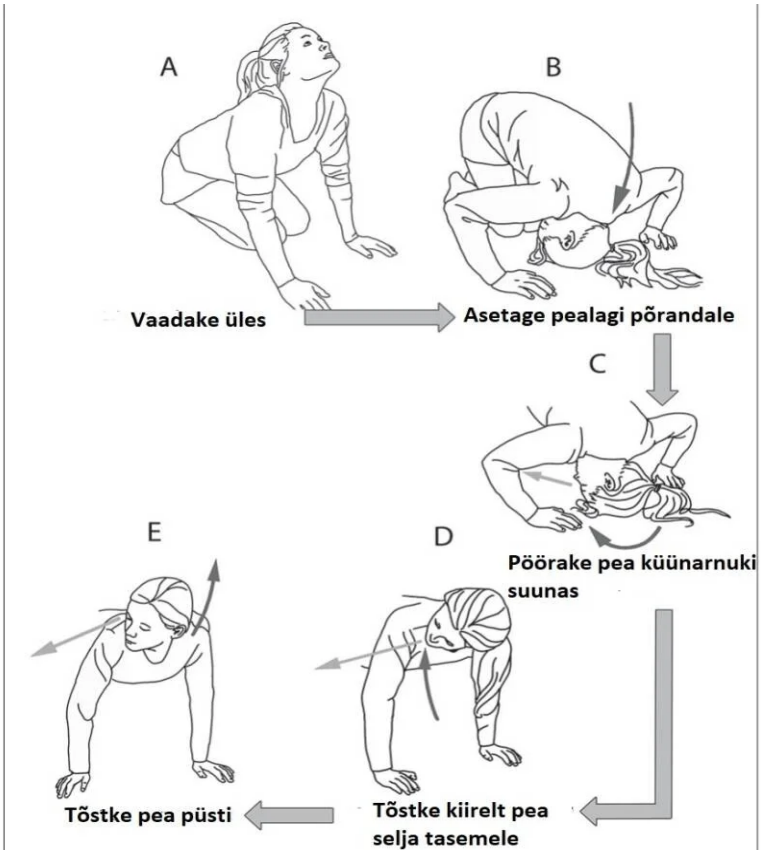
7.Enamasti kaovad pearingluse sümptomid kohe pärast manöövri lõpetamist. Mõnel juhul võib see vajada mitut katset. Kui sümptomid kaovad, pole enam vaja seda jätkata. Kui teil tekib pärast selle manöövri sooritamist uusi sümptomeid, võtke ühendust arstiga. Võimalik, et teete midagi valesti. **Põhiline viga, mida tehakse on see, et asendimuutust sooritatakse liiga aeglaselt, mis annab otoliidile võimaluse vajuda tagasi algsesse asendisse.**

See on kõige tuntuim meetod, millega lahendatakse healoomulise asendipeapöörituse probleemid. Kuid selleks on tarvis teada, millises poolringkanalis on probleem. **Epley meetod mõjub ainult sellisel juhul, kui lahtipääsenud otoliit on tagumises kanalis (vt. esimest pilti). Horisontaalse kanali probleemide korral ei ole sellest kasu, vaid sellisel juhul tuleb valida mõni teine meetod.**

Fosteri manööver

https://www.youtube.com/watch?v=mQR6b7CAiqk

See on kõige lihtsam meetod, mis ei vaja voodit ega teise inimese abi, mistõttu see sobib igale inimesele.



1. Laskuge põlvili ja asetage käed põrandale.

2. Kallutage pead üles ja taha, oodake, kuni pearinglus möödub

3. Asetage oma pealagi (kui te seda ei suuda, siis otsaesine) põrandale ja suruge lõug vastu rinda

4. Pöörake oma pead 45 kraadi küünarnuki poole (see, kummale poole vaatate, sõltub sellest, milline kõrv on kahjustatud, seega vasak küünarnukk on vasaku kõrva jaoks). Hoidke seda asendit 30 sekundit.

5. Hoidke oma pead 45 kraadise nurga all, seejärel tõstke pea, kuni see on teie selja ja õlgadega samal tasemel, ja hoidke seda asendit 30 sekundit.

6. Lõpuks tõstke oma pea täiesti püstiasendisse ja tõuske seisma.

Võimalik, et peate manöövrit mitu korda kordama, et ulemust saavutada. Katsete vahel peaksite ootama umbes 15 minutit.

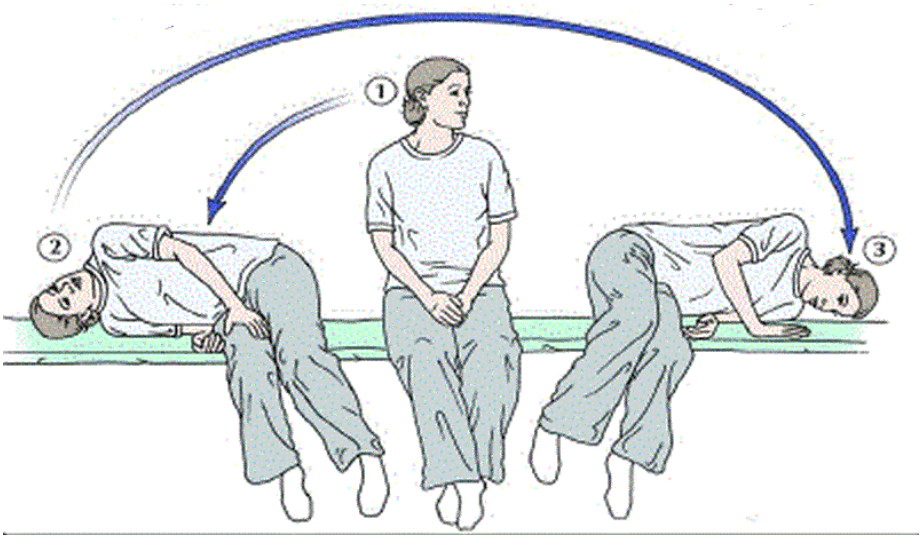
Fosteri manööver näib nõudvat sooritamiseks veidi rohkem jõudu ja paindlikkust kui peaaegu kõik teised manöövrid.

Fosteri manööver ei sobi kui tegemist on eesmise poolringkanali probleemiga. Seda kasutatakse vaid tagumise poolringkanali probleemi puhul.

Dr Foster märkis oma avaldatud artiklis (2012), et tema manööver ei ole nii tõhus kui tavaline Epley manööver, kuid patsiendid eelistavad seda siiski selle lihtsuse poolest. Seega, ei ole mingit erilist põhjust soovitada või mitte soovitada dr Fosteri manöövrit võrreldes mõne muu manöövriga, kuna need kõik on suunatud sama tulemuse saavutamisele.

Semonti manööver

https://www.youtube.com/watch?v=A72UjulJSzE



Semonti meetod hõlmab patsiendi kiiret kehakallutust ühel küljel teisele. Seda teeb sageli füsioterapeut pärast seda, kui on kindlaks tehtud, millist vestibulaarsüsteemi - paremat või vasakut - atakk mõjutab. Oletame, et teil on kahjustatud parem kõrv. Selleks toimige järgmiselt:

1. Voodiserval istudes pöörake pead 45 kraadi vasakule.

2. Heitke kiiresti pikali paremale küljele, püsides paigal 30 sekundit. Teie vaade on suunatud lakke. Kui teil tekib pearinglus, oodake, kuni see möödub. Tõuske istuma.

3. Seejärel heitke kiiresti pikali teisele küljele säilitades pea asendit. Teie vaade on nüüd suunatud põrandale. Kui teil tekib pearinglus, oodake selle lõppemist. Tõuske istuma.

4. Oodake mõni minut, enne kui tõusete.

Vasaku kõrva kahjustuse puhul teete sama, kuid seekord on teie pea keeratud paremale

Seda manöövrit võite teha kuni 3 korda päevas, kuni vertiigo sümptomid taanduvad.

Kui protseduur oli edukas, peaks teie pearinglus kaduma päeva või kahe pärast. Kui ei, võite seda korrata.

Kui olete selle harjutuse lõpetanud, mis tavaliselt võtab aega umbes 15 minutit, võib teil tekkida paar lühikest pearingluse episoodi, kui kõrvakristallid end ümber paigutavad, seega on soovitatav oodata 10 või 15 minutit, enne kui tegutsema hakkate. Samuti on soovitatav mitte istuda autorooli.

Muud soovitused, mida järgida on järgmised:

1. Püsige järgmise paari tunni jooksul püstiasendis või istudes pea võimalikult püstises asendis.

2. Magage paari järgneva öö jooksul selili ja lisapatjadega, et hoida ülakeha kõrgemal (umbes 45 kraadi)

Paari järgneva päeva jooksul:

1. Ärge pöörake pead järsult kahjustatud kõrva poole.

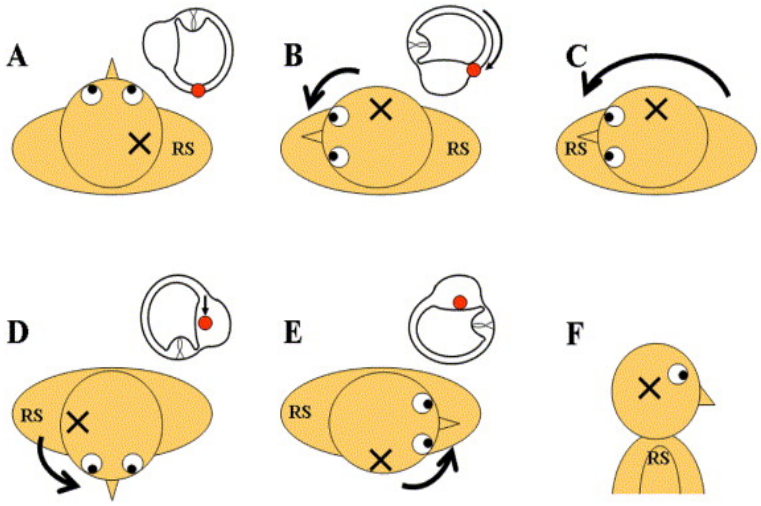
2. Ärge minge hambaarsti ega juuksuri juurde, sest sealne sunnitud asend võib mõjutada saavutatud tulemust.

3. Vältige harjutusi, mis nõuavad pealiigutusi, sealhulgas kummardamist, varvaste puudutamisi ja vabastiilis ujumist.

Ühe nädala pärast proovige asendit, mis teil seni kutsus esile pearingluse. Kui seda enam ei juhtu, on harjutus sooritatud õigesti.

Lemperti manööver

https://www.youtube.com/watch?v=XZg7dko-MqM



Lemperti meetod on mõeldud horisontaalses poolringkanalis asuva otoliidi eemaldamiseks. Tegelikult esineb anomaaliaid selles kanalis harvemini, kui tagumises poolringkanalis, vaid 3-12% kõigist Tumarkini ataki juhtumitest on seotud horisontaalse kanaliga. Seevastu põhjustab horisontaalse poolringkanali probleem väga rasket peapööritust, mis tekib pea pööramisel küljelt küljele. (näiteks eitamise puhul)

1. Patsient lamab selili

2. Pea pööratakse kahjustatud kõrva poole. Hoitakse asendit 15-30 sekundit

3. Pea pööratakse kahjustamata kõrva poole. Hoitakse asendit 15-30 sekundit.

4. Patsient asetab käed rinnale ja abistaja keerab ta kõhuli samas suunas, kuhu ta vaade on suunatud. Hoitakse asendit 15-30 sekundit.

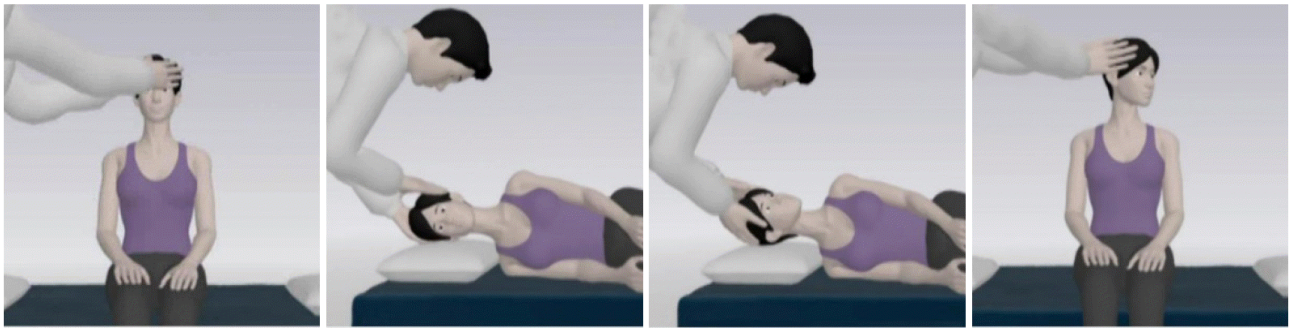
5. Patsient keeratakse küljeli

6. Patsient tõstetakse istuma

Seda manöövrit tuleb teha üks kord päevas, kuni sümptomid kaovad.

Gufoni manööver

https://www.youtube.com/watch?v=gTkZs0EcREY



Gufoni meetodit kasutatakse juhul, kui probleem esineb horisontaalses poolringkanalis. Erinevalt Semonti manöövrist ei kallutata patsiendi pead üle aluse serva. See manööver on alternatiivne ravi patsientidele, kes ei saa Lemperti manöövrit läbi viia.

1. Patsient istub laua serval näoga terapeudi poole.

2. Patsient keeratakse kiire liigutusega külili lamavasse asendisse kahjustamata külje suunas.

3. Kui patsient lamab külili, keeratakse patsiendi pea kiirelt 45º nurga alla (nii, et patsiendi nina oleks suunatud laua poole).

4. Asendit hoitakse 2-3 minutit.

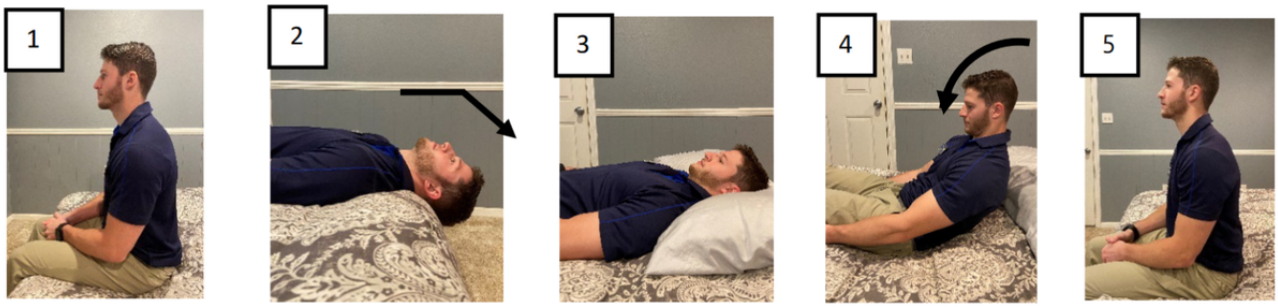
5. Patsient tõstetakse tagasi istumisasendisse.

Enne mis tahes positsioneerimismanöövri sooritamist on oluline kindlaks teha, kas patsiendil on praegu või varem olnud kaela- või selgroovigastusi. Kui positsioneerimismanöövrite ajal ilmnevad neuroloogilised sümptomid, tuleb protseduur katkestada kohe ja patsient suunata neuroloogilisele hindamisele. Nende sümptomite hulka võivad kuuluda ähmane nägemine, tuimus, käte või jalgade nõrkus või segasus.

Yacovino manööver

https://www.youtube.com/watch?v=r5-eTTo1Gb0&ab_channel=EducatedPT

https://www.youtube.com/watch?v=qw1QciZWfP0&ab_channel=FauquierENT



1. Istuge voodil hoides pead püsti.

2. Heitke kiiresti selili, nii et pea ripuks üle padjaserva vähemalt 30-kraadise nurga all. Püsige selles asendis, kuni pearinglus möödub, pluss 30 sekundit.

3. Kui pearinglus on möödunud, nihutage end voodis edasi nii, et padi jääb teie pea alla. ja suruge kiiresti lõug rinnale. Püsige selles asendis, kuni pearinglus möödub, pluss 30 sekundit.

4. Säilitades "lõug rinnal" asendit, tõuske aeglaselt tagasi istumisasendisse. Istuge lõug rinnal 30 sekundit.

5. Viige pea tagasi püstiasendisse ja istuge selliselt 15 minutit.

Lihtne manööver

See meenutab Yacovino manöövrit, kuid selle asemel, et kallutada pea taha, tehakse seda ettepoole.

1. Istuge toolil, käed selja taga.

2. Kummardage rinnale langetatud pea nii kaugele alla põlvede suunas, kui suudate, püsides sellises asendis, kuni pearinglus kaob. Hoidke seda asendit peale selle umbes 30 sekundit.

3. Tõuske kiiresti isteasendisse. Oodake umbes 30 sekundit ja korrake.

Seda võib korrata mitu korda päevas, kuni tunnete, et teie pearinglus on taandunud. Ülejäänud päeva jooksul pärast nende harjutuste tegemist proovige mitte kallutada pead liiga üles või alla. Kui te ei tunne end pärast nädalast nende liigutuste proovimist paremini, rääkige uuesti oma arstiga ja küsige, mida ta järgmiseks soovitaks. Võib-olla ei tee te harjutusi õigesti või teie peapööritusel võib olla mingi muu põhjus.

Tähelepanu! Ärge otsustage oma ravi üle iseseisvalt. Enne ükskõik, millise manöövri valimist külastage oma arsti ja pidage temaga nõu.

Kõikide nende manöövrite puhul tuleb aru saada, et lahendus ei ole lõplik. Oma kohalt vallapääsenud kivi või kivikesed ei satu enam kunagi samasse kohta tagasi ja nende puhul jääb alati võimalus, et need liiguvad uuesti mõnesse neist poolringkanalitest ja kogu protsess kordub algusest peale.

Umbes pooltel inimestel, kellel esineb mingil hetkel healoomuline asendipeapööritus, kaovad sümptomid iseenesest juba 1–3 kuu pärast. Seetõttu pole ravi alati vajalik. Kui peapööritus ei kao või on inimesel väga raske toime tulla, võivad abiks olla eelpool kirjeldatud manöövrid.

Kokkuvõtteks

Healoomuline asendipeapööritus on kõige sagedasem vestibulaarne häire ja peamine tasakaaluprobleemi põhjus täiskasvanutel. Seda esineb naistel umbes 3,2%, meestel 1,6% ja 2,4%-7,8% kogu inimkonnal. Kõige sagedamini esineb healoomuline asendipeapööritus 50–70-aastaste vanuserühmas, ja kõige rohkem kahjustatud (85%) on parempoolne tagumine poolringkanal. Atakk kordub ligikaudu 50% juhtudest patsientidel, kelle puhul on kasutatud tagumise poolringkanali Epley ümberpaigutamise manöövrit või Semont vabastavat manöövrit. Positiivse tulemuse määr Epley manöövri puhul on pärast ühte seanssi umbes 80%. ja see tõuseb 92%-ni kuni neljakordse kordamisega. Semonti manöövri tõhusus jääb 52% ja 90% vahele ühe manöövri puhul. Hiljutises uuringus (*Lee* 2020.a.)* leiti, et Epley oli mõnevõrra tõhusam kui Semonti manööver, kuid viimases *Cochrane'i* ülevaates (2021.a.)** ei teatanud tulemuste erinevusest Epley ja Semonti manöövrite vahel.

* Lee JD, Shim DB, Park HJ, Song CI, Kim MB, Kim CH et al. A multicenter randomized double-blind study: comparison of the Epley, Semont, and sham maneuvers for the treatment of posterior canal benign paroxysmal positional vertigo. Audiol Neurotol. 2014;19(5):336–41. https://doi.org/10.1159/000365438

** Hilton MP, Pinder DK. The Epley (canalith repositioning)manoeuvre for benign paroxysmal positional vertigo. Cochrane Database Syst Rev. 2014 Dec 8;(12):CD003162. https://doi.org/10.1002/14651858.CD003162.pub3